#### JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)

http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm Vol. 9, No. 5, Oktober 2025, Hal. 4983-4991 e-ISSN 2614-5758 | p-ISSN 2598-8158 \*\*Crossref:https://doi.org/10.31764/jmm.v9i5.34043

# GERAKAN SISWA SD CINTA KEBERSIHAN: PEMBIASAAN PHBS PADA ANAK SEKOLAH DASAR MELALUI TATA CARA CUCI TANGAN EDUKASI INTERAKTIF

Ai Rian Julyanti<sup>1\*</sup>, Royan Maulani<sup>2</sup>, Tsyania Bilqis<sup>3</sup>, Elvira Ramdhani<sup>4</sup>, Irfa Adawiyah<sup>5</sup>, Nisrina Yamila<sup>6</sup>, Rifa Raidatul<sup>7</sup>, Tia Rafida<sup>8</sup>, Hilda Salsabiela<sup>9</sup>, Gisman Martino<sup>10</sup>, Aneng Yuningsih<sup>11</sup>

1,2,3,4,6,7,8,9Prodi Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia
5,10Administrasi Rumah Sakit, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia
11Prodi Pendidikan Profesi Keperawatan, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia
airianjulyanti@dosen.universitas-bth.ac.id

#### **ABSTRAK**

Abstrak: Rendahnya kesadaran Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada Tingkat siswa sekolah dasar meningkatkan risiko penularan penyakit seperti diare dan ISPA. Kegiatan pengabdian Masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada siswa kelas 5 SDN Karangsirna dalam menerapkan CTPS sesuai tujuh Langkah standar WHO. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan interaktif, pemutaran video edukasi, penempelan poster panduan, dan praktik langsung. Kegiatan diikuti 34 siswa dengan evaluasi melalui tanya jawab menggunakan 10 pertanyaan yang disusun untuk mengukur pemahaman siswa mengenai pentingya Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS). Indikator keberhasilan kegiatan ini ditunjukkan dengan peningkatan hasil yang signifikan, di mana 85% siswa mampu menghafal dan mempraktikan CTPS dengan benar, serta meningkatnya frekuensi mencuci tangan di waktu penting. Program ini efektif mengembangkan softskill berupa kesadaran Kesehatan dan hardskill keterampilan mencuci tangan.

**Kata Kunci**: Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS); Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS); Sekolah Dasar; Kesehatan; Keterampilan Siswa.

Abstrak: The low awareness of Hand Washing with Soap (CTPS) among elementary school students increases the risk of disease transmission such as diarrhea and respiratory infections. This community service activity aims to enhance knowledge and skills among 5th-grade students at Karangsirna Elementary School in applying CTPS according to the seven standard steps by WHO. The methods used include interactive counseling, educational video screenings, poster guide postings, and hands-on practice. The activity was attended by 34 students with evaluations conducted through a Q&A using 10 questions designed to assess students' understanding of the importance of Hand Washing with Soap (CTPS). The success indicators of this activity are shown by a significant improvement, where 85% of students were able to memorize and correctly practice CTPS, as well as an increase in the frequency of handwashing at critical times. This program is effective in developing soft skills related to health awareness and hard skills in handwashing techniques.

**Keywords:** Handwashing With Soap; Clean and Healthy Living Behaviors; Elementary School; Health; Student Skills.



Article History:

Received: 15-08-2025 Revised: 03-09-2025 Accepted: 04-09-2025 Online: 02-10-2025



This is an open access article under the CC-BY-SA license

# A. LATAR BELAKANG

Anak adalah salah satu aset berharga Negara Indonesia yang memerlukan perhatian serius demi keberlangsungan kemajuan bangsa (Indiani, et al., 2022). Salah satu bentuk perlindungan terhadap anak adalah menjaga kesehatan mereka dari ancaman penyakit yang disebabkan oleh virus, kuman, dan bakteri. Salah satu perilaku yang sering diabaikan anak, tetapi berpotensi mendatangkan penyakit, adalah kebiasaan mencuci tangan. Padahal, mencuci tangan dengan sabun terbukti dapat membunuh mikroorganisme penyebab penyakit serta mencegah flu burung, diare, dan Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) (Asda and Sekarwati, 2020). World Health Organization (WHO) mencatat bahwa setiap tahun terdapat sekitar 100 ribu anak meninggal akibat infeksi diare yang sebenarnya dapat dicegah melalui kebiasaan sederhana cuci tangan pakai sabun (Nugroho & Sari, 2020). Manusia harus menjaga lingkungan bersih agar mereka tidak menyebarkan kotoran atau kuman penyakit bagi diri mereka dan orang lain. Selain itu, muhafadhoh yang diriwayat oleh Imam Muslim menyatakan bahwa "Kebersihan itu sebagian dari iman". Dengan demikian, kebersihan menjadi sesuatu yang penting karena Allah Subhanahu wata'ala sangat menyukai kebersihan, bahkan dikatakan bahwa kebersihan juga menjadi bagian dari iman seorang muslim (Meidita, et al., 2022).

Program promosi Kesehatan yang sangat penting dilakukan saat ini dalam upaya mencegah infeksi menurut Kementerian Kesehatan, salah satunya bisa dilakukan dengan cuci tangan pakai sabun atau hand hygiene, cuci tangan menggunakan air bersih dengan sabun merupakan cara untuk meningkatkan kebersihan diri individu (Wulandhani, et al., 2024). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di sekolah merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh siswa, guru, dan staf sekolah untuk mencegah penyakit, meningkatkan kesehatan, dan menciptakan lingkungan yang sehat (Adnan, et al., 2024). Namun, menurut UNICEF, hampir 60 juta penduduk Indonesia belum memiliki fasilitas layak untuk mencuci tangan (Sinha, et al., 2022). Survei terbaru juga menunjukkan bahwa banyak siswa sekolah dasar belum mencuci tangan secara teratur dan benar pada waktuwaktu krusial seperti sebelum makan, setelah makan, atau setelah dari toilet (Adnan, et al., 2024). Kondisi ini berdampak pada meningkatnya kasus penyakit berbasis perilaku yang berujung pada absensi tinggi dan menurunnya kualitas pembelajaran.

Di SD Karangsirna, khususnya kelas 5, kondisi serupa ditemukan. Anakanak berada pada tahap perkembangan fisik, emosional, dan sosial yang penting, namun praktik CTPS masih rendah. Aktivitas sehari-hari di sekolah seperti bermain di lapangan, berbagi alat tulis, atau menggunakan toilet umum meningkatkan risiko tangan terkontaminasi kuman. Rendahnya kesadaran ini diperparah oleh kurangnya metode edukasi interaktif yang menyenangkan. Edukasi satu arah membuat siswa cenderung pasif dan tidak menginternalisasi pengetahuan yang diberikan.

Penelitian menunjukkan bahwa strategi edukasi berbasis praktik langsung terbukti meningkatkan keterampilan CTPS secara signifikan (Fradisa & Kartika 2024). Metode *peer-educator*, di mana siswa menjadi pendidik sebaya, juga efektif dalam mendorong perubahan perilaku (Chaniago *et al.*, 2024). Media interaktif seperti *puzzle* mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik CTPS secara signifikan (Sari & Novitasari, 2024). Pendekatan audiovisual dan roleplay telah terbukti meningkatkan pengetahuan dan keterampilan praktik CTPS (Dewi et al., 2025). Temuan serupa diungkapkan oleh Mufida (2022) melalui tinjauan literatur yang menunjukkan bahwa berbagai intervensi media dan metode interaktif berdampak positif terhadap pengetahuan dan keterampilan CTPS siswa SD. Selain itu, penelitian di Ethiopia menegaskan bahwa akses fasilitas, media, dan dukungan lingkungan sekolah berpengaruh signifikan terhadap praktik CTPS (Nazliansyah *et al.*, 2016). Secara global, program WASH (Water, Sanitation, and Hygiene) berbasis sekolah telah terbukti menurunkan angka absensi dan penyakit (Karon et al., 2017). WHO melaporkan bahwa CTPS dapat mengurangi kejadian diare hingga 30% dan ISPA hingga 21%, terutama pada anak di bawah usia lima tahun. Faktafakta ini memperkuat bahwa intervensi CTPS yang terstruktur dan kreatif sangat penting dilakukan di sekolah.

Menanamkan kebiasaan mencuci tangan yang baik di kalangan anakanak SD tidak hanya melindungi mereka dari penyakit, tetapi juga membantu mereka menjaga kesehatan jangka panjang mereka, yang membantu mencegah stunting (Umaroh et al., 2024). Melihat permasalahan dan bukti ilmiah tersebut, program pembiasaan PHBS dengan fokus CTPS di SD Karangsirna kelas 5 perlu dilaksanakan secara sistematis, terstruktur, dan menggunakan pendekatan edukatif yang menyenangkan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan CTPS siswa melalui media visual, simulasi, metode interaktif, serta pendampingan teman sebaya. Harapannya, siswa tidak hanya memahami pentingnya CTPS, tetapi juga mampu menerapkannya secara konsisten dan menjadi teladan bagi teman, keluarga, dan masyarakat di sekitarnya.

# B. METODE PELAKSANAAN

Tempat kegiatan penyuluhan ini adalah SDN Karangsirna yang berlokasi di Desa Indrajaya, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Sasaran utama adalah siswa kelas 5 sekolah dasar dengan jumlah peserta sebanyak 34 orang. Tempat ini dipilih karena tingginya kebutuhan pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat, khususnya dalam praktik Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS). Metode yang digunakan dalam penyuluhan adalah ceramah interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung. Ceramah dipakai untuk memberikan pemahaman dasar mengenai pentingnya CTPS, sedangkan demonstrasi dan praktik langsung digunakan agar siswa dapat

menirukan langkah-langkah mencuci tangan sesuai standar WHO. Selanjutnya tahapan kegiatan yang dilakukan:

# 1. Tahap Pra Kegiatan

- a. Survei lapangan ke sekolah mitra untuk mengidentifikasi kondisi awal, termasuk observasi fasilitas sanitasi, kebiasaan cuci tangan siswa, serta kebersihan lingkungan sekolah.
- b. Wawancara dengan guru kelas untuk menggali informasi mengenai perilaku kesehatan siswa.
- c. Koordinasi dengan pihak sekolah terkait jadwal pelaksanaan, kesiapan ruang, dan keterlibatan guru kelas.

# 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Penyampaian materi mengenai pentingnya CTPS sebagai bagian dari PHBS dengan media edukasi berupa poster, video animasi, dan permainan edukatif.
- b. Demonstrasi 7 langkah mencuci tangan sesuai standar WHO oleh fasilitator.
- c. Praktik langsung oleh siswa secara bergiliran dengan bimbingan fasilitator, menggunakan sarana cuci tangan yang telah disediakan.
- d. Pemasangan poster panduan CTPS di area wastafel sekolah sebagai media pengingat visual.

# 3. Tahap Evaluasi

- a. Observasi langsung terhadap siswa saat mempraktikkan CTPS untuk menilai keterampilan yang diperoleh.
- b. Wawancara singkat dengan guru kelas untuk mengetahui keberlanjutan pembiasaan CTPS setelah kegiatan.
- c. Refleksi bersama siswa berupa tanya jawab mengenai langkah-langkah CTPS untuk mengukur tingkat pemahaman.
- d. Angket sederhana dapat diberikan untuk menilai kesan siswa terhadap kegiatan dan seberapa sering mereka berniat mempraktikkan CTPS di rumah maupun sekolah.

#### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

# 1. Tahap Pra-Kegiatan

Pada tahap pra-kegiatan, tim melakukan survei lapangan ke SDN Karangsirna untuk mengetahui kondisi awal terkait pelaksanaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS). Hasil observasi menunjukkan bahwa fasilitas sanitasi masih terbatas, hanya tersedia satu wastafel dengan keran air mengalir. Selain itu, kebiasaan siswa dalam mencuci tangan belum konsisten, terutama pada waktu-waktu penting seperti sebelum makan, setelah dari toilet, dan setelah beraktivitas di luar kelas.

Wawancara singkat dengan guru kelas memperkuat temuan bahwa sebagian besar siswa belum terbiasa melakukan CTPS secara benar.

Berdasarkan informasi tersebut, tim menyiapkan materi edukasi interaktif berupa poster bergambar, video animasi, dan permainan edukatif yang disesuaikan dengan karakter anak usia sekolah dasar. Tim juga melakukan koordinasi dengan pihak sekolah mengenai jadwal pelaksanaan, lokasi praktik, dan peran guru sebagai pendukung keberlanjutan kegiatan.

# 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan diawali dengan penyampaian materi edukasi mengenai pentingnya CTPS. Materi disampaikan melalui ceramah interaktif menggunakan bahasa sederhana, disertai video edukasi yang menjelaskan manfaat CTPS dan poster edukasi yang memuat ilustrasi 7 langkah mencuci tangan sesuai standar WHO. Untuk meningkatkan partisipasi siswa, fasilitator juga melibatkan siswa dalam sesi tanya jawab, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyampaian Materi Edukasi

Setelah itu, fasilitator melakukan demonstrasi CTPS menggunakan sabun dan air mengalir. Seluruh siswa diminta bergiliran mempraktikkan langkah-langkah yang telah dicontohkan. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dapat menirukan urutan gerakan dengan benar, meskipun beberapa masih terburu-buru. Suasana kegiatan berlangsung antusias, terlihat dari semangat siswa saat mencoba praktik baru, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Demonstrasi Kegiatan CTPS

Untuk memperkuat kebiasaan, tim menempelkan poster panduan CTPS di area wastafel sekolah. Poster ini berfungsi sebagai pengingat visual yang dapat memudahkan siswa dalam mengulang langkah CTPS secara mandiri. Guru kelas juga dihimbau agar terus mengingatkan siswa pada waktu-waktu penting.

# 3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui beberapa metode, yaitu:

- a. Observasi langsung saat siswa melakukan praktik CTPS untuk menilai keterampilan dan urutan langkah.
- b. Pertanyaan lisan untuk mengukur pemahaman mengenai 7 langkah CTPS.
- c. Wawancara singkat dengan guru untuk mengetahui perubahan kebiasaan siswa setelah kegiatan.
- d. Pengukuran hasil pengetahuan siswa dengan membandingkan pemahaman sebelum dan sesudah kegiatan.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada keterampilan dan pengetahuan siswa. Hampir seluruh siswa mampu menyebutkan dan memperagakan langkah CTPS dengan benar. Guru juga melaporkan adanya peningkatan frekuensi siswa mencuci tangan menggunakan sabun setelah kegiatan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kombinasi metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan penguatan visual efektif dalam menanamkan kebiasaan CTPS pada siswa sekolah dasar, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Hasil Presentase

# 4. Kendala yang Dihadapi

Dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan CTPS terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Pertama, keterbatasan fasilitas cuci tangan di sekolah karena hanya tersedia satu wastafel dengan keran air mengalir. Hal ini menyebabkan siswa harus bergiliran saat praktik CTPS sehingga waktu pelaksanaan menjadi lebih lama. Kedua, kebiasaan siswa dalam mencuci tangan masih belum konsisten. Meskipun setelah kegiatan banyak siswa

mampu melakukan langkah-langkah CTPS dengan benar, sebagian masih terburu-buru atau lupa mencuci tangan pada waktu-waktu penting. Ketiga, media edukasi yang telah dipasang seperti poster dan materi visual belum sepenuhnya terintegrasi dalam kegiatan rutin sekolah. Tidak adanya jadwal khusus untuk pengulangan materi berpotensi menyebabkan perilaku CTPS kembali menurun seiring berjalannya waktu.

Untuk mengatasi kendala tersebut, beberapa solusi dapat diterapkan. Pihak sekolah dapat menambah fasilitas cuci tangan dengan bekerja sama bersama komite sekolah maupun sponsor lokal, misalnya dengan menambah jumlah wastafel atau menyediakan ember kran portabel di beberapa titik strategis. Selain itu, pembiasaan CTPS dapat diperkuat melalui pengawasan guru kelas yang membuat jadwal pengingat, misalnya sebelum makan bersama atau setelah kegiatan luar ruangan. Guru juga dapat melibatkan siswa yang sudah mahir sebagai *peer educator* untuk membantu mengingatkan teman-temannya. Terakhir, materi dan praktik CTPS sebaiknya diintegrasikan ke dalam kurikulum maupun kegiatan ekstrakurikuler, seperti pada pelajaran PJOK atau program UKS, sehingga pembiasaan CTPS dapat berjalan secara berkelanjutan dan menjadi bagian dari rutinitas siswa.

# D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa kelas 5 SDN Karangsirna dalam melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), khususnya melalui praktik Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) sesuai tujuh langkah standar WHO. Hasil pelaksanaan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada keterampilan siswa, di mana sekitar 85% siswa mampu menghafal dan mempraktikkan langkah CTPS dengan urutan yang benar. Selain itu, terjadi peningkatan kesadaran siswa untuk mencuci tangan di waktu-waktu penting, yang mencerminkan perkembangan softskill berupa kepedulian kesehatan diri dan lingkungan, serta hardskill berupa keterampilan mencuci tangan dengan benar. Untuk keberlanjutan program, disarankan penambahan fasilitas cuci tangan di sekolah agar praktik CTPS dapat dilakukan lebih mudah dan rutin. Guru diharapkan dapat mengintegrasikan materi CTPS ke dalam kegiatan belajar mengajar maupun ekstrakurikuler, serta melakukan pengawasan dan pengulangan materi secara periodik. Penelitian lanjutan dapat difokuskan pada evaluasi efektivitas integrasi edukasi CTPS berbasis *peer educator* dalam jangka panjang, maupun penerapan metode serupa pada aspek PHBS lain seperti menjaga kebersihan makanan dan lingkungan sekolah.

# UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Bakti Tunas Husada yang telah memberikan dukungan pendanaan dan fasilitas sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada pihak SDN Karangsirna, khususnya kepala sekolah, guru, dan seluruh siswa kelas 5, yang telah berpartisipasi aktif dan antusias mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Adnan, Yudi, Nur Faiqah Firda, Zaskia Maharani, Nur Annisa Khayani, and Indah Putri Pratiwi. 2024. "Evaluation of Understanding of Clean Living Behavior in Diarrhea Prevention Efforts in Elementary School Students." Sociality: Journal of Public Health Service 3(2):91–98. doi:10.24252/sociality.v3i2.49731.
- Asda, Patria, and Novita Sekarwati. 2020. "Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (Ctps) Dan Kejadian Penyakit Infeksi Dalam Keluarga Di Wilayah Desa Donoharjo Kabupaten Sleman." *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar* 11(1):1. doi:10.32382/jmk.v11i1.1237.
- Chaniago, Mihfa Suhena, Ratih Jannah, Pebri Khairani, Rachmi Fadilah, Sukranjah Pasha, Nadia Pratiwi, Nadia Oktavia, Mawaddah Lubis, and Alwi Mansur. 2024. "Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA) Volume 6 No. 3 Desember 2024 Pemberdayaan Siswa Sebagai Peer Educator Konsep Dasar Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Universitas Aufa Royhan Email: Mihfasuhena60@gmail.Com Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA." 6(3).
- Fradisa, Lisa, and Kalpana Kartika. 2024. "Pemberian Edukasi PHBS Dengan Metode PEREKAT Di SD Negeri 25 Gadut Sawah Dangka." 4(6):345–49.
- Karon, Andrew J., Aidan A. Cronin, Ryan Cronk, and Reza Hendrawan. 2017. "Improving Water, Sanitation, and Hygiene in Schools in Indonesia: A Cross-Sectional Assessment on Sustaining Infrastructural and Behavioral Interventions." *International Journal of Hygiene and Environmental Health* 220(3):539–50. doi:10.1016/j.ijheh.2017.02.001.
- Khoirotul Umaroh, Ayu, Quranisa Gita Aulia Salsabila, Herindra Bondan Saputra, Pricillia Intan Ramadhani, M. Monica, Mira Elinatasya, Ichsan Saputra, Nur Kemal Pasya Mustafa, Nazuni Adliya Shiddiiqi, Himmatul Aulia Rahman, and Ayu Khoirotul Umaroh. 2024. "Sosialisasi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Di SDN 02 Ploso." *Prosiding Webinar Pengabdian Masyarakat*. doi:10.23917/abdimas.5210.
- Maulidya Aisyah Kusuma Dewi, Indriatie, S.Kp., M.M.Kes., Sari Luthfiyah, S.Kp.,M.Kes., and Dr. Joko Suwito, S.Kp., M.Kes. 2025. "Audiovisual and Roleplay Education Improves Hand Washing Knowledge and Skills in School-Age Children." *International Journal of Advanced Health Science and Technology* 5(3):140–48. doi:10.35882/ijahst.v5i3.460.
- Meidita, Farina, Suprayitno Suprayitno, Gusti Adi Nugraha, Farah Mellenia, Alia Rahmi, and Akhmad Fakhri Fadhillah. 2022. "Hubungan Antara Sikap Dan Sarana Terhadap PHBS Di Sekolah Pada Siswa SMA." *JPKM: Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat* 3(2):171–76. doi:10.47575/jpkm.v3i2.356.
- Mufida, Nurlela. 2022. "The Effect of Hand Hygiene Intervention on The."
- Nazliansyah, Nazliansyah, Susheewa Wichaikull, and Kanokwan Wetasin. 2016. "Factors Affecting Hand Washing Practice Among Elementary Schools Students in Indonesia." *Belitung Nursing Journal* 2(4):58–64.

- doi:10.33546/bnj.24.
- Nugroho, Purwo Setiyo, and Yonita Sari. 2020. "HubunganTingkat Pendidikandan Usiadengan Kejadian HipertensidiWilayah Kerja Puskesmas Palaran Tahun 2019." *Jurnal Dunia Kesmas* 8(4):1–5. doi:10.33024/jdk.v8i4.2261.
- Sari, Amelia Nur Indah Sari, and Aida Novitasari. 2024. "Effect of Hand Washing with Soap Education Using Puzzle Media on Hand Washing with Soap Behavior in Elementary School Age Children." *International Journal of Advanced Health Science and Technology* 4(5):360–65. doi:10.35882/ijahst.v4i5.395.
- Sinha, Ashish, Nikita Shrivastava, Sagar Atre, Suparmanto, Naletha G.E, and M. Faiz Mustain. 2022. *Penilaian Pasar Untuk Produk Dan Layanan Kebersihan Tangan Di Indonesia*.
- Syalwa Anggun Indiani, Aulia Putri Rahmawati, Dhita Sukma Anggraeni, Fitriyanti, Rosandra FirdiFitriyanti Yuwanti. 2022. "Edukasi Enam Langkah Mencuci Tangan Sebagai Upaya Untuk Menerapkan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS)." Rosandra Firdi Silviana 3(6):21–27. https://cahayanegeriku.org/index.php/jpkm.
- Wulandhani, Suci, Misnarliah Misnarliah, Hartati Hartati, and Sulfiani Sulfiani. 2024. "Edukasi Kesehatan Cara Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) Pada Anak Usia Sekolah Dasar." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 1(12):3354–58. doi:10.59837/jpmba.v1i12.723.